



**Міністерство освіти і науки України  
Черкаський національний університет  
імені Богдана Хмельницького  
Черкаський інститут банківської справи  
Чорноморський державний університет  
імені Петра Могили**

## **Всеукраїнська науково-практична Internet-конференція**

**Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані  
технології у виробництві та освіті:  
стан, досягнення,  
перспективи розвитку**



**18-22 березня  
Черкаси-2013**

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
Черкаський національний університет  
імені Богдана Хмельницького  
Черкаський інститут банківської справи  
Чорноморський державний університет імені Петра Могили

*Всеукраїнська науково-практична  
Інтернет-конференція*

**Автоматизація та комп'ютерно-  
інтегровані технології у  
виробництві та освіті:  
стан, досягнення,  
перспективи розвитку**

*18-22 березня 2013 року*

*м. Черкаси*

Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології у виробництві та освіті: стан, досягнення, перспективи розвитку: матеріали Всеукраїнської науково-практичної Internet-конференції. – Черкаси, 2013. - 298 с. – [Укр. мова.]

### **ПРОГРАМНИЙ КОМІТЕТ**

**Голова – Кузьмінський Анатолій Іванович**, доктор педагогічних наук, професор,

**Голуб Сергій Васильович** – доктор технічних наук, професор,

**Засядько Аліна Анатоліївна** – доктор технічних наук, професор,

**Канашевич Георгій Вікторович** – доктор технічних наук, професор,

**Квасніков Володимир Павлович** – доктор технічних наук, професор,

**Ладанюк Анатолій Петрович** – доктор технічних наук, професор,

**Мусієнко Максим Павлович** – доктор технічних наук, професор,

**Спірін Олег Михайлович** – доктор педагогічних наук, професор,

**Тесля Юрій Миколайович** – доктор технічних наук, професор,

**Тітов В'ячеслав Андрійович** – доктор технічних наук, професор,

**Триус Юрій Васильович** – доктор педагогічних наук, професор.

### **ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ КОМІТЕТ**

**Гриценко Валерій Григорович** – кандидат педагогічних наук, доцент, завідувач кафедри автоматизації та комп'ютерно-інтегрованих технологій; **Ляшенко Юрій Олексійович** –

кандидат фізико-математичних наук, директор ННІ фізики, математики та КІС; **Луценко Галина Василівна** – кандидат фізико-математичних наук, доцент; **Осауленко Ігор**

**Анатолійович** – кандидат технічних наук, доцент; **Гладка**

**Людмила Іванівна** – кандидат фізико-математичних наук, доцент; **Дідук Віталій Андрійович** – кандидат технічних наук,

старший викладач; **Бодненко Тетяна Василівна** – кандидат педагогічних наук, доцент; **Подольян Оксана Миколаївна** –

старший викладач; **Власенко Володимир Миколайович** –

старший викладач; **Харченко Олег В'ячеславович** – старший викладач; **Власенко Олександр Володимирович** – викладач

### **ТЕХНІЧНИЙ КОМІТЕТ**

**Качан Василь, Поліщук Максим.**

**Словінський О. В.**

*асистент кафедри прикладної математики та інформатики  
Житомирський державний університет імені Івана Франка, Житомир*

## **ПЕРСПЕКТИВИ ХМАРНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ЯК ЗАСОБУ ПІДВИЩЕННЯ ЯКОСТІ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

Сучасна система освіти вже традиційно характеризується використанням інформаційно-комунікаційних технологій як інструменту, що підвищує ефективність навчання. Інформаційні та комунікаційні технології є потужним засобом підвищення якості освіти шляхом вирішення ряду важливих завдань. По-перше збільшення учбового часу за рахунок самостійної роботи студентів, по-друге зміни контролю за якістю навчання та забезпечення гнучкості управління навчальним процесом, по-третє підвищення інформаційно-комунікаційної культури всіх студентів та їх мотивації. Інформаційні технології настільки тісно увійшли до системи освіти, що вже не виникає потреби переконувати в необхідності та перевагах їх застосування. Основне завдання – це своєчасне інформування про нові технології і подальша розробка методики їх застосування.

Протягом останніх років концепція хмарних обчислень набрала поширення. На сьогодні вона стала чітким технологічним трендом, що склався і надалі тільки розвиватиметься.

Одним з ефективних варіантів використання хмарних обчислень може стати розвиток інформаційних технологій в масштабах регіону або країни. Хмара може об'єднувати в собі прогресивні технології і методики викладання окремих дисциплін; забезпечувати доступ до віртуальних лабораторій, бібліотек, баз даних тощо.

Розглядають 3 основні моделі сервісів хмарних обчислень:

- загальнодоступні (Public)
- приватні (Private)
- гібридні хмари (Hybrid) [1].

Застосування в навчальному процесі хмарних технологій дає можливість навчальним закладам користуватися через мережу Інтернет обчислювальними ресурсами і програмними засобами як сервісом, що дозволить інтенсифікувати і поліпшити процес навчання. Прикладами

сучасних сервісів, побудованих на основі технології хмарних обчислень для освіти, є Live@edu від Microsoft та Google Apps Education Edition[1].

Проаналізувавши загальнодоступні хмарні рішення [1], можемо зробити висновок, що найбільш цікавими для вищих навчальних закладів можуть бути сервіси Google. Вони мають ряд переваг, що дає можливість використовувати їх в будь-якому освітньому середовищі, де є мережа Інтернет. З точки зору користувача ці сервіси мають мінімальні вимоги до апаратного забезпечення, не вимагають витрат на придбання і обслуговування спеціального програмного забезпечення та безкоштовні. Крім того, інструменти Google Apps підтримуються різноманітними пристроями (ноутбуками, комп'ютерами, смартфонами, мобільними телефонами, тощо), тому є загальнодоступною і перспективною ІТ-технологією.

Проте, разом з переліченими перевагами, переміщення освітніх сервісів в хмару містить в собі і певні ризики для навчального закладу, такі як:

- залежність від провайдерів (ризик відміни безкоштовних сервісів);
- наявність питань захисту інформації;
- здатність існуючих мережі передавати великі потоки даних при використанні хмарних технологій.

Таким чином, хмарні технології можуть стати однією з найперспективніших інновацій в системі освіти, адже крім зниження витрат на інформаційну інфраструктуру, вони дозволяють створювати, поширювати і використовувати в освітньому середовищі сервіси, які зможуть забезпечувати підвищення якості освіти.

#### **Список використаних джерел**

1. Склейтев Н. Облачные вычисления в образовании: Аналитическая записка: пер. с англ. / Институт ЮНЕСКО по информационным технологиям в образовании. - М., 2010.

Єлік О.А., Мартиновський І.М. ОРГАНІЗАЦІЯ ВІРТУАЛЬНИХ КЛАСІВ ДЛЯ ПРОВЕДЕННЯ ТА КОНТРОЛЮ ЗАНЯТЬ У НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДАХ.....	168
Сікора Я.Б. ПОБУДОВА ІНДИВІДУАЛЬНОЇ ТРАЄКТОРІЇ НАВЧАННЯ ІНФОРМАТИКИ З ВИКОРИСТАННЯМ ЕЛЕКТРОННОЇ БАЗИ НАВЧАЛЬНИХ МАТЕРІАЛІВ .....	170
Соценко К.В., Круковська В.О. АНАЛІЗ АВТОМАТИЗОВАНОЇ СИСТЕМИ «КОЛЕДЖ» ТА РОЗРОБКА МОДУЛЯ АВТОМАТИЗАЦІЇ РОБОЧОГО МІСЦЯ СЕКРЕТАРЯ НАВЧАЛЬНОЇ ЧАСТИНИ.....	172
Амброзяк О.В. ВИКОРИСТАННЯ ІКТ ПІД ЧАС ФОРМУВАННЯ ГЕОМЕТРИЧНИХ ПОНЯТЬ В СЕРЕДНІЙ ШКОЛІ.....	173
Словінський О. В. ПЕРСПЕКТИВИ ХМАРНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ЯК ЗАСОБУ ПІДВИЩЕННЯ ЯКОСТІ ВИЩОЇ ОСВІТИ .....	176
Кисельова О.Б., Хміль Н.А., Москальчук А.Ю. ВИКОРИСТАННЯ КАРТ ЗНАНЬ ДЛЯ САМООСВІТНЬОЇ ДІЯЛЬНОСТІ УЧНІВ....	178
Словінська О.Д. ВЕБІНАРИ ЯК ІНСТРУМЕНТИ НАВЧАННЯ В СУЧАСНІЙ СИСТЕМІ ОСВІТИ.....	180
Олефіренко Н.В. ПІДГОТОВКА ВЧИТЕЛЯ ПОЧАТКОВОЇ ШКОЛИ ДО ПРОЕКТУВАННЯ ЕЛЕКТРОННИХ ДИДАКТИЧНИХ РЕСУРСІВ ЯК ПРОФЕСІЙНА ЗАДАЧА .....	182
Кисельова О.Б., Ольховська А.М. САМООСВІТНЯ ДІЯЛЬНІСТЬ УЧНІВ В УМОВАХ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ.....	184
Рафальська О.О. ПЕРЕВАГИ РОЗГАЛУЖЕНОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ ДИСТАНЦІЙНИХ КУРСІВ НАД ЛІНІЙНОЮ .....	186